Паспорт и программа формирования компетенции

Направление 09.03.03 «Прикладная информатика» Профиль «Прикладная информатика»

1. Паспорт компетенции

1.1. Формулировка компетенции

Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу, должен обладать компетенцией:

УК-3

способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде

1.2. Место компетенции в совокупном ожидаемом результате обучения

Компетенция относится к блоку универсальных компетенций и является обязательной для всех выпускников в соответствии с требованиями ОПОП.

1.3. Структура компетенции

Структура компетенции в терминах «знать», «уметь», «владеть»

знать

- методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к информационным системам;
- экономико-правовые основы проектирования информационных систем;
- принципы проектирования обеспечивающих подсистем информационных систем;
- методы и средства организации и управления проектом информационной системы;
- основные понятия социальной информатики, ее предмет и объект изучения;
- сущностные характеристики информационного общества;
- основные этапы информатизации и и компьютеризации Российского общества;
- потенциальные проблемы информационной экологии;
- требования к разработке моделей деятельности организаций;
- требования к оформлению технического задания на разработку проекта;
- требования к разработке технического проекта;
- требования к разработке и документированию информационных систем;

уметь

- проводить анализ предметной области;
- выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам;
- собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика;
- проводить сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем;
- проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
- разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования информационных систем;
- выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта информационных систем, оценивать качество и затраты проекта;
- осуществлять оценку результатам информатизация различных сфер общества;
- приводить примеры позитивного и негативного виляния информационных и компьютерных

технологий на общество и человека;

- проводить анализ профиля, целей и задач организации (структурного подразделения организации);
- проводить анализ информационных процессов в организации (структурном подразделении организации);
- выявлять проблемы и предлагать решения применения информационных технологий в организации (структурном подразделении организации);
- проводить предпроектное обследование предметной области;
- разрабатывать модели деятельности организаций «как есть»;
- определять требования пользователей к информационной системе;
- оформлять техническое задание на разработку проекта информационной системы;
- разрабатывать технический проект информационной системы;
- осуществлять разработку информационных систем;

владеть

- навыками использования функциональных и технологических стандартов информационных систем;
- навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов;
- навыками разработки технологической документации;
- навыками планирования мероприятий по личной информационной безопасности;
- опытом анализ профиля, целей и задач конкретной организации (структурного подразделения организации);
- опытом анализа информационных процессов конкретной организации (структурного подразделения организации);
- опытом анализа проблем и выработки решений совершенствования информационных процессов организации (структурного подразделения организации);
- опытом проведения предпроеткного обследования предметной области в конкретной ситуации;
- опытом разработки моделей деятельности организаций «как есть» в конкретной ситуации;
- опытом определения требований пользователей к информационной системе в конкретной ситуации;
- опытом разработки технических проектов информационных систем в конкретной ситуации;
- опытом разработки информационных систем в конкретной ситуации.

1.4. Планируемые уровни сформированности компетенции

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Основные признаки уровня
1	Пороговый (базовый) уровень (обязательный по отношению ко всем выпускникам к моменту завершения ими обучения по ООП)	Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия.
2	Повышенный (продвинутый) уровень (превосходит «пороговый (базовый) уровень» по одному или нескольким существенным признакам)	Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста

3	Высокий (превосходный)	Владеет навыками распределения ролей в условиях			
	уровень	командного взаимодействия; методами оценки своих			
	(превосходит пороговый	действий, планирования и управления временем			
	уровень по всем				
	существенным признакам,				
	предполагает максимально				
	возможную выраженность				
	компетенции)				

2. Программа формирования компетенции 2.1. Содержание, формы и методы формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Содержание образования в терминах «знать», «уметь», «владеть»	Формы и методы
1	Менеджмент	???	лекции, практические занятия
	Проектный практикум	знать: — методы анализа прикладной области, информационных потребностей, формирования требований к информационным системам — экономико-правовые основы проектирования информационных систем — принципы проектирования обеспечивающих подсистем информационных систем — методы и средства организации и управления проектом информационной системы уметь: — проводить анализ предметной области — выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам — собирать детальную информацион для формализации требований пользователей заказчика — проводить сравнительный анализ и выбор информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных задач и создания информационных систем — проводить формализацию и реализацию решения	лекции, лабораторные работы, экзамен

		T	1
		прикладных задач	
		– разрабатывать концептуальную	
		модель прикладной области,	
		выбирать инструментальные	
		средства и технологии	
		проектирования	
		информационных систем	
		– выполнять работы на всех	
		стадиях жизненного цикла	
		проекта информационных	
		систем, оценивать качество и	
		затраты проекта	
		владеть:	
		навыками использования	
		функциональных и	
		технологических стандартов	
		информационных систем	
		навыками работы с	
		инструментальными средствами	
		моделирования предметной	
		области, прикладных и	
		информационных процессов	
		– навыками разработки	
		технологической документации	
3	Социальная информатика	знать:	лекции,
		 основные понятия социальной 	лабораторные
		информатики, ее предмет и	работы
		объект изучения	
		– сущностные характеристики	
		информационного общества	
		– основные этапы	
		информатизации и и	
		компьютеризации Российского	
		общества	
		– потенциальные проблемы	
		информационной экологии	
		уметь:	
		– осуществлять оценку	
		результатам информатизация	
		различных сфер общества	
		– приводить примеры	
		позитивного и негативного	
		виляния информационных и	
		компьютерных технологий на	
		общество и человека	
		владеть:	
		– навыками планирования	
		мероприятий по личной	
		информационной безопасности	
4	Ознакомительная практика	знать:	
		_	
		уметь:	
		– проводить анализ профиля,	
		целей и задач организации	
		-	

		1
		(структурного подразделения организации)
		1 -
		– проводить анализ
		информационных процессов в
		организации (структурном
		подразделении организации)
		– выявлять проблемы и
		предлагать решения применения
		информационных технологий в
		организации (структурном
		подразделении организации)
		владеть:
		– опытом анализ профиля, целей
		и задач конкретной организации
		(структурного подразделения
		организации)
		– опытом анализа
		информационных процессов
		конкретной организации
		(структурного подразделения
		организации)
		– опытом анализа проблем и
		выработки решений
		совершенствования
		информационных процессов
		организации (структурного
		подразделения организации)
5	Технологическая (проектно-	знать:
	технологическая) практика	– требования к разработке
		моделей деятельности
		организаций
		– требования к оформлению
		технического задания на
		разработку проекта
		– требования к разработке
		технического проекта
		 требования к разработке и
		документированию
		информационных систем
		уметь:
		– проводить предпроектное
		обследование предметной
		области
		– разрабатывать модели
		– разрабатывать модели деятельности организаций «как
		-
		есть»
		– определять требования
		пользователей к
		информационной системе
		– оформлять техническое
		задание на разработку проекта
		информационной системы
		– разрабатывать технический
		проект информационной

T	
	системы
	– осуществлять разработку
	информационных систем
	владеть:
	– опытом проведения
	предпроеткного обследования
	предметной области в
	конкретной ситуации
	– опытом разработки моделей
	деятельности организаций «как
	есть» в конкретной ситуации
	– опытом определения
	требований пользователей к
	информационной системе в
	конкретной ситуации
	– опытом разработки
	технических проектов
	информационных систем в
	конкретной ситуации
	– опытом разработки
	информационных систем в
	конкретной ситуации

2.2. Календарный график формирования компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Семестры									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Менеджмент					+					
2	Проектный практикум						+	+			
3	Социальная информатика					+					
4	Ознакомительная практика						+				
5	Технологическая (проектно- технологическая) практика								+		

2.3. Матрица оценки сформированности компетенции

№ п/п	Наименование учебных дисциплин и практик	Оценочные средства и формы оценки
1	Менеджмент	???
2	Проектный практикум	Выполнение заданий лабораторных занятий. Аудиторные проверочные работы. Контрольные работы. Зачет.
3	Социальная информатика	Выполнение заданий лабораторных занятий. Реферат. Зачет.
4	Ознакомительная практика	Комплект заданий практики. Подготовка и защита отчета.
5	Технологическая (проектно- технологическая) практика	Выполнение заданий практики. Подготовка и защита отчета.